

PAL'GUSANO-AG®

(*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* + *Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*)

SUSPENSIÓN CONCENTRADA (SC)

REGISTRO SENASA: PBUA N° 389 - SENASA

1. FORMULADOR	: NOVAGRO-AG S.A.C.
Titular del registro	: NOVAGRO-AG S.A.C. Car. Paita-Sullana Km. 3 Mz. B Lote 13 Z.I. Zona Especial de Desarrollo Piura - Paita - Paita, Perú
Teléfono	: +51 (044) 273330
Correo electrónico	: ventas@novagro-ag.com, www.novagro-ag.com
Nombre del Producto	: PAL'GUSANO-AG®

2. COMPOSICIÓN

Bacillus thuringiensis var. *Kurstaki* 114.2 g/L
(Equivale a 8000 Unidades Internacionales de potencia por miligramo)

Bacillus thuringiensis var. *Aizawai* 114.2 g/L
(Equivale a 8000 Unidades Internacionales de potencia por miligramo)

Aditivos..... csp 1 L

3. CARACTERÍSTICAS:

Formulación	: Suspensión Concentrada (SC)
Apariencia	: Líquido marrón claro a café
Densidad	: 1.04 – 1.09 g/ml
pH	: 5.0 – 7.0
Corrosividad	: No corrosivo
Explosividad	: No explosivo
Inflamabilidad	: No inflamable

4. DESCRIPCIÓN:

PAL'GUSANO-AG® es un insecticida biológico a base de dos cepas: *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* y *Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*, que controlan insectos plagas como lepidopteros, actúa por ingestión, y después de ser ingerido por la larva del insecto, de inmediato le causa inapetencia, deteniéndose el daño al cultivo. Posteriormente, las larvas afectadas mueren en un lapso de 2 a 4 días.

Beneficios Adicionales

- Agrega Valor a su Cosecha. PAL'GUSANO-AG® por ser biológico no deja residuos dañinos en su cosecha. Sus componentes se encuentran exentos de Periodo de Carencia (PC) y Límite máximo de Residuos (LMR).
- No tiene Restricciones de uso. PAL'GUSANO-AG® se puede aplicar durante los periodos de cosecha (incluso el mismo día).

- c. No afecta la fauna benéfica: PAL'GUSANO-AG® mantiene el equilibrio biológico, ahorrando costos en posibles aplicaciones contra otras plagas.

5. DOSIS Y MODO DE APLICACIÓN

- Hacer una pre mezcla hasta lograr una solución homogénea del producto y luego verter al tanque o cilindro.
- La aplicación puede ser realizada con diversos equipos de aplicación terrestres.
- Regular el pH del agua de aplicación en un rango de 5 a 6

✓ **Uso específico del producto:**

Cultivo	PLAGAS		DOSIS		PC	LMR
	Nombre común	Nombre científico	L / Ha	L/200 L		
Arándano	Gusano perforador	Heliiothis virescens	4.5 – 6.0	0.75 – 1.0	N.A.	Exento
Espárrago	Gusano cogollero	Spodoptera frugiperda	2.62 – 3.5	0.75 – 1.0	N.A.	Exento
Espárrago	Copitarsia	Copitarsia decolora	2.62 – 3.5	0.75 – 1.0	N.A.	Exento
Granado	Gusano perforador	Pococera atramentalis	3.75 – 5.0	0.75 – 1.0	N.A.	Exento
Holantao	Gusano perforador	Heliiothis virescens	2.25 – 3.0	0.75 – 1.0	N.A.	Exento
Palto	Bicho del cesto	Oiketicus kirbyi	3.75 – 5.0	0.75 – 1.0	N.A.	Exento
Palto	Gusano medidor	Sabulodes aegrotata	2.06 – 2.75	0.75 – 1.0	N.A.	Exento
Pimiento	Gusano ejercito	Spodoptera frugiperda	2.25 – 3.0	0.75 – 1.0	N.A.	Exento
Vid	Gusano perforador	Pholus ampelophaga	2.81 – 2.75	0.75 – 1.0	N.A.	Exento

PC: Periodo de carencia en días LMR: Límite máximo de residuos en ppm Exento según EPA N.A.: No aplica

✓ **Frecuencia y momento de aplicación:**

Puede ser aplicado en cualquier estado fenológico del cultivo sin restricciones , cuando se observen los primeros indicios de plaga, aplicar las veces necesarias considerando 7 a 10 días entre aplicación como mínimo para acortar el ciclo biológico de la plaga.

✓ **Compatibilidad:**

PAL'GUSANO-AG® no se debe mezclar con productos alcalinos (productos con contenido de calcio) ni con aguas duras o pH alcalino.

✓ **Periodo de reingreso:**

4 horas después de la aplicación. Si se ingresa antes, debe hacerse con respirador con protección de vapores.

✓ **Fitotoxicidad:**

No se observan efectos de fitotoxicidad en los cultivos recomendados, si se usa de acuerdo a las indicaciones de la etiqueta. Es aconsejable hacer pruebas de fitotoxicidad antes de cada aplicación al cultivo.

✓ **Nota al Comprador:**

“El formulador garantiza que las características fisicoquímicas del producto corresponden a las anotadas en la etiqueta y que mediante concepto de eficacia se verificó que es apto para los fines aquí recomendados si se usa y maneja de acuerdo con las instrucciones e indicaciones dadas”.

6. PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

- ✓ Evite estar en contacto directo con la sustancia usando equipo de protección personal.
- ✓ No trate de limpiar el equipo de aplicación soplando directamente con la boca en cualquiera de sus partes.
- ✓ Usar equipo de protección personal; mascarilla, guantes, botas y anteojos protectores durante la aplicación.
- ✓ Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón.
- ✓ No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- ✓ No transportar ni almacenar junto con medicinas, alimentos o animales.
- ✓ Durante el transporte y almacenamiento, evitar roturas en los envases.
- ✓ Mantener el producto en su envase original.
- ✓ Ningún envase que haya contenido bioplaguicidas debe ser utilizado para contener alimentos y/o agua para consumo.
- ✓ Almacenar el producto en un lugar fresco, seco, y ventilado; alejado de fuentes de calor, bajo llave y lejos de los niños
- ✓ No contaminar las fuentes de agua.

7. PRIMEROS AUXILIOS

- ✓ En caso de contacto con los ojos lavar con abundante agua durante 15 minutos.
- ✓ En caso de contaminación dermal, remover la ropa contaminada lavar la piel con abundante agua y jabón.
- ✓ En caso de sufrir síntomas de intoxicación tales como mareos, vómitos, etc., llamar al médico.
- ✓ En caso de ingestión provoque el vómito o efectúe un lavado gástrico bajo supervisión del personal médico.
- ✓ En caso de emergencia llamar:

TELÉFONOS DE EMERGENCIAS CICOTOX:0800-13040 (GRATUITO)

ESSALUD EN LINEA: 0801-10200(GRATUITO) opción4

411-8000 opción 4

8. MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y ENVASES VACÍOS

Después de usar el contenido, realice el triple lavado, destruya este envase y deposítelo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.



9. MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

- ✓ Aplicar temprano en las mañanas o muy en las tardes para evitar la deriva por el viento.
- ✓ Respetar una banda de no aplicación hacia cuerpos de agua de al menos 5 m.
- ✓ No contaminar, lagos, ríos, estanques o arroyos con los desechos o envases vacíos.
- ✓ No contaminar las fuentes de agua con los restos de aplicación o sobrante del producto.
- ✓ El producto no debe aplicarse en zonas con napas freáticas superficiales o en suelos altamente permeables.
- ✓ En caso de derrame recoger el producto y deposítelo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.

10. VIDA ÚTIL:

Por 2 años cuando se almacena en condiciones de temperatura y presiones estándares.